

Workshop „Geometrie der Erde“

Fach		
Mathematik, Geografie		
Schulart		
Oberschule und Gymnasium		
Klassenstufe		
9 und 10		
Lehrplanbezug		
GY MA	Kl. 5	LB 3: Zeichnen von Körpernetzen
	Kl. 7	LBW 2: Umrechnen von Größen bei verschiedenen Maßstäben (Kugelmodelle, Landkarten)
	Kl. 9	LB 2: Kreise, Kreiszyylinder, Kugeln
		LB 3: Trigonometrische Beziehungen im rechtwinkligen Dreieck
	Kl. 10	LBW 3: Kurven in Parameterdarstellung
GY GEO	Kl. 5	LB 1: Einblick gewinnen in Abbildungsarten der Erde
	Kl. 6	LBW 3: Einblick gewinnen in die Planung einer Reise, Flugrouten
	Kl. 7	LB 1: Beherrschen von Lagebestimmungen mit Hilfe des Gradnetzes
Inhaltsbeschreibung		
<p>Im Workshop befassen sich die Schüler/innen u.a. mit der kürzesten Verbindung auf der Kugeloberfläche, indem sie Flugrouten nachvollziehen und selber planen. Sie schulen die Orientierung auf der Erde und üben sich mit geografischen Koordinaten. Die Schüler/innen beschäftigen sich mit dem Entwerfen von Karten und erfahren, wie eine Kugel zur Karte wird. Zahlreiche Modelle bieten praktisches Anschauungsmaterial.</p>		
Zielsetzung		
<p>Erkennen der Unterschiede zwischen der Kurvengestalt auf dem Globus und der Atlaskarte Beherrschen der Orientierung auf der Erde Arbeit an anderen Koordinatensystemen Einblicke in die projektive Geometrie</p>		
Methoden		
<p>Handlungsorientierter Unterricht Lernstationen Einzel-, Partner- und Teamarbeit</p>		
Hinweise		
<p>Die Schüler/innen benötigen Zeichengeräte (Winkelmesser, Geodreieck, Lineal, Zirkel), weiße Blätter, Taschenrechner.</p>		
Kosten		
<p>3,50 Euro pro Schüler/in (ab 15 zahlenden Teilnehmern) / 4,00 Euro pro Schüler/in (unter 15 zahlenden Teilnehmern, min. 12 Teilnehmerbeiträge sind zu entrichten) / 5,00 Euro pro Erwachsenen/ 3,50 Euro ermäßigt; je 10 Schüler/innen braucht eine aufsichtsführende Begleitperson keinen Unkostenbeitrag zu zahlen</p>		

Maximale Teilnehmerzahl
Max. 28 Schüler
Dauer/Angebotszeiten
90 Minuten Montag bis Freitag, 8:30-10:00 Uhr/10:30-12:00 Uhr/12:30-14:00 Uhr/14:30-16:00 Uhr
Anmeldung
Möglichst im Internet (Online-Formular): www.inspirata.de/anmeldung/ Klärungen per E-Mail: anmeldung@inspirata.de oder ggf. telefonisch: 0341/12 59 757